

Derwent International Patent Family File  
Copyright (c) 2005 Derwent Information. All rights reserved.

POSITION LOCATION DEVICE FOR LOCATING MISSING PERSON OR OBJECT USING SIGNAL RECEIVED BY  
MOBILE RADIO COMMUNICATIONS NETWORK

Patent Assignee: GIURCANU A (GIURI); HIRZMANN G (HIRZI)

Inventor:

Priority Application (No Type Date): 99 DE-2019376 U 19991104

No. of Countries: 1

No. of Patents: 1

PATENT FAMILY

Patent Number: DE 29919376 U1 20000113

Application Number: 99 DE-U-201937 A 19991104

Language:

Page(s): 4

Main IPC: H04Q-007/06

Week: 200019 B

Abstract: DE 29919376 U

NOVELTY - The position location device is provided as an inconspicuous device attached to the person or object to be located, which provides a signal logged by an existing mobile radio communications network, e.g. a GSM network, for registering the radio cell in which the person or object is located and the movement from cell to cell, e.g. with the movement path recorded by logging the radio cell numbers.

DETAILED DESCRIPTION - The device can be incorporated in a mobile telephone or a satellite navigation device and be provided with an emergency call button.

USE - The position location device is used for identifying the position location of a person or object, e.g. a child.

ADVANTAGE - The person or object is rapidly located without restricting natural movement and employing existing technology.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a schematic representation of a mobile radio

communications network.

Title Terms: POSITION; LOCATE; DEVICE; LOCATE; MISS; PERSON; OBJECT; SIGNAL; RECEIVE; MOBILE; RADIO; COMMUNICATE; NETWORK

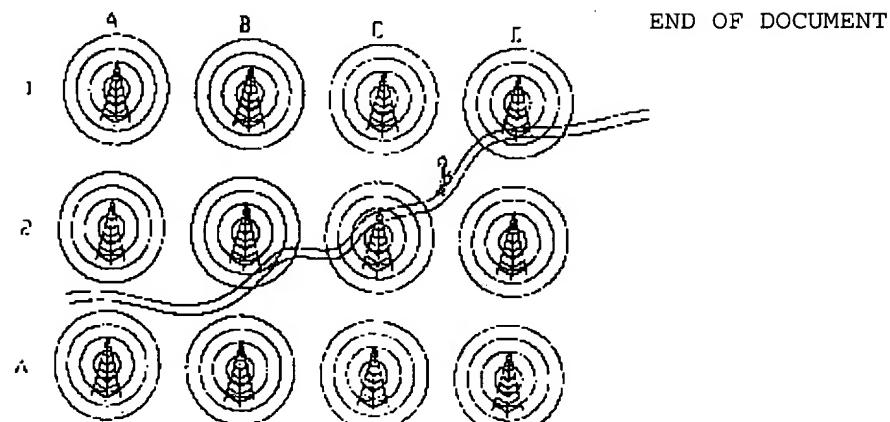
Derwent Accession Number: 2000-207666

Related Accession Number:

Derwent Class: W01; W02; W05; W06

IPC (Additional) :

Dwg.1/1



**DE29919376**

Publication Title:

DE29919376

Abstract:

Abstract not available for DE29919376 Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

---

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

# Gebrauchsmusterschrift

(10) DE 299 19 376 U 1

(51) Int. Cl. 7:

H 04 Q 7/06

H 04 M 11/04

G 08 B 25/10

H 04 B 7/26

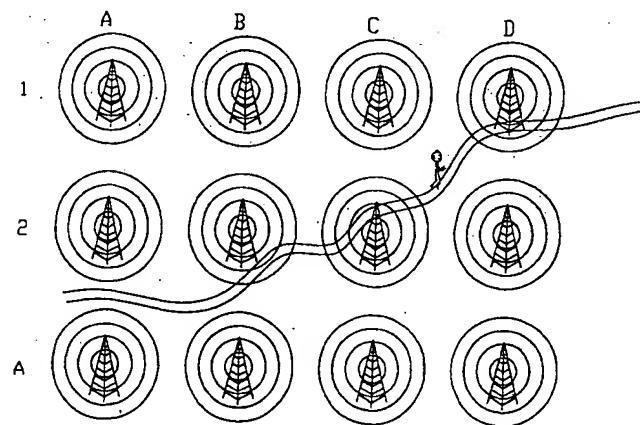
(21) Aktenzeichen: 299 19 376.4  
(22) Anmeldetag: 4. 11. 1999  
(47) Eintragungstag: 13. 1. 2000  
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 17. 2. 2000

(73) Inhaber:

Giurcanu, Andrei-Mihai, 64283 Darmstadt, DE;  
Hirzmann, Guido, 63877 Sailauf, DE

(54) Suchgerät für vermißte Personen und Objekte

(57) Ein unauffälliges System am Objekt (Person), welches nur die Aufgabe hat, sich in ein Mobilfunknetz (GSM-Netz) einzubuchen und somit seinen Position bekanntzugeben.



## **Gebrauchsmuster:**

### **Suchgerät für vermißte Personen und Objekte**

Patentanmelder:	Andrei – Mihai Giurcanu (75%)	Merckstr. 26 64283 Darmstadt
	Guido Hirzmann (25%)	Sickenbergerstr. 36 63877 Sailauf

#### **1. Die Erfindung betrifft :**

ein Suchgerät für vermißte Kinder, Personen, oder (und) gegebenenfalls auch verschiedene (wertvolle) Gegenstände.

Das Gerät ermöglicht eine hohe Mobilität und eröffnet die Möglichkeit die gesuchten Objekte schnell und ohne hohen technischen Aufwand zum lokalisieren (in gewissen Grenzen).

#### **2. Funktionsbeschreibung**

Das Gerät basiert auf der bekannten Technologie von Mobilfunktelefonen und Scalls (GSM-Technik), ist jedoch nicht beeinflußbar (ausschaltbar). Das Gerät bucht sich (nach der herkömmlichen Methode ins Mobilfunknetz) mit einem spezifischen Code in das Mobilfunknetz ein.

Nach erfolgter Einbuchung ist das Gerät im Funknetz registriert, bei Lageveränderungen wird der Standort von Funkzelle zu Funkzelle weitergeben. Der Funknetzbetreiber kann nun, nach Aufforderung der Polizei, den Ort (Zelle) bestimmen. Die Suchaktionen können sich auf ein sehr viel kleineres Gebiet konzentrieren. Ein weiterer Vorteil: Das System arbeitet Europa- bzw. Weltweit.

Als weitere Option kann man an dem Gerät eine Notruftaste anbringen, über welche ein Alarmcode abgesetzt werden kann, welche dann an die Polizei oder an eine beliebige Person weiter geleitet wird. Als weitere Option kann das Gerät von einem vordefinierten Gerät z.B. Handy „angerufen“ werden, wodurch dem Anrufer nach Übermittlung eines Codes, die Position (Funkzelle) mitgeteilt wird.

#### **3. Stand der Technik**

Die bekannten Geräte, die für den o.g. Fall in Betracht kommen, sind:

- a. Satellitensuchgeräte / Ortungsgeräte;
- b. Peilsender / Ortungsspieper mit beschränkter Reichweite;
- c. Handy's (GSM);

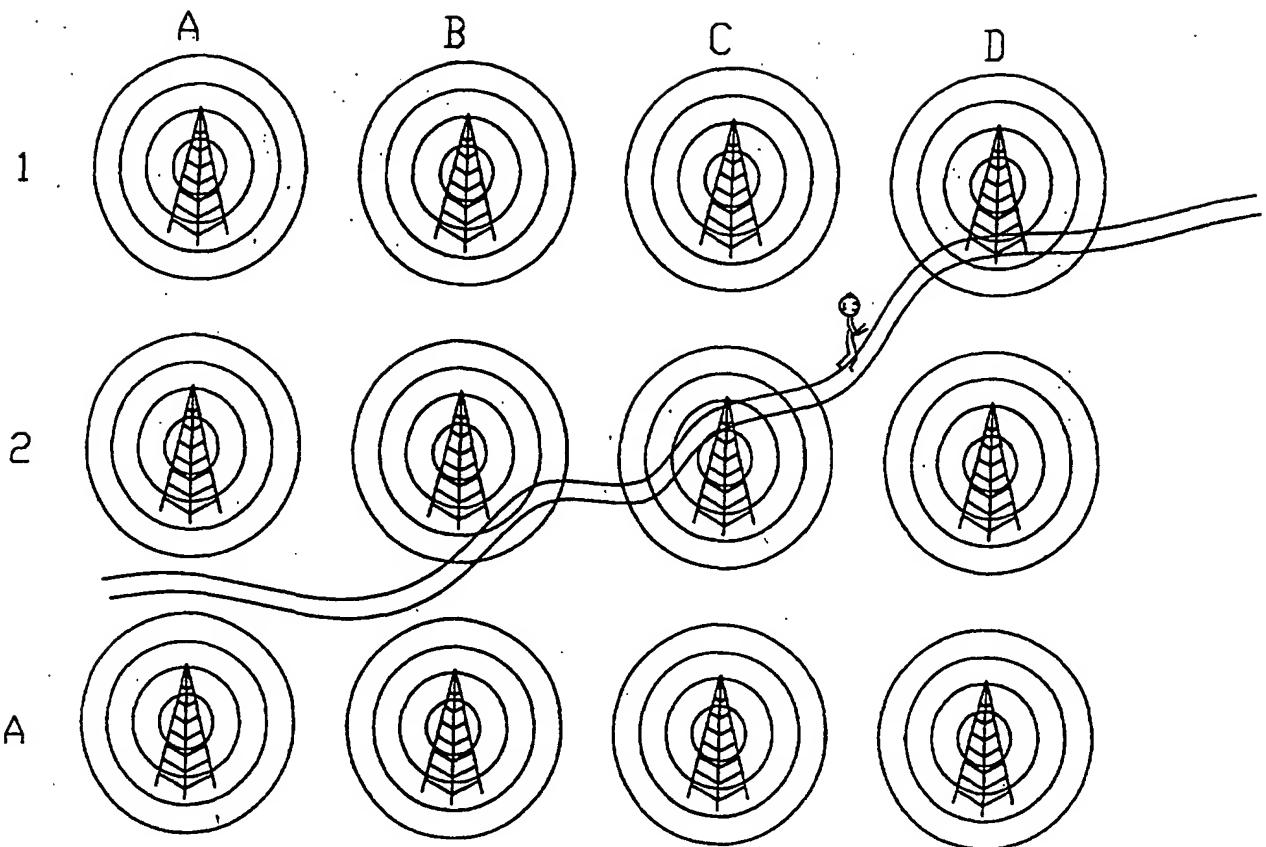
#### **4. Vorteile der vorliegenden Erfindung:**

- Das vorliegende Ortungssystem benutzt die vorhandenen Mobilfunknetze (D-, E- Netze). Es bedarf somit keiner aufwendigen Funkpeilung oder Satellitenortungssysteme. Die Geräte arbeiten nach Stand der Technik wie Mobiltelefone oder Scallgeräte. Das vorliegende Gerät weist keine Taste und kein Display auf. Es ist untergebracht in möglichst unauffälligen Sachen des täglichen Lebens, wie z.B. Schmuck, Kugelschreiber, Uhren, Kleidungsstücke, etc.
- Diese Geräte buchen sich in die Funknetze ein. Der Funknetzbetreiber kann nun die Funkzelle bestimmen. Somit kann der Ort eingeschränkt bzw. bestimmt werden an dem sich die Person aufhält.

7. Patentansprüche:

1. ein unauffälliges System am Objekt (Person), welches nur die Aufgabe hat, sich in ein Mobilfunknetz (GSM – Netz) einzubuchen und somit seinen Position bekanntzugeben,
2. Anspruch, wie Anspruch 1, jedoch gekennzeichnet durch eine zusätzliche Notruftaste,
3. Anspruch, wie Anspruch 1 und 2, jedoch gekennzeichnet durch eine im Mobilfunknetz verankerte Positionsrückmeldefunktion,
4. Anspruch, wie Anspruch 1, 2 und 3, jedoch gekennzeichnet durch einen Schlafmodus, der durch Anwahl des Gerätes aufgehoben wird und seine Position meldet,
5. Anspruch, wie Anspruch 1, 2, 3 und 4 jedoch gekennzeichnet durch Speicherung der letzten 10 Ortsnetzkennzahlen / Zellenummern im Gerät zwecks besserer Verfolgung;

5. Prinzip / Skizze



6. Leistungsdaten:

wie Handy's oder Scallgeräte;